

Las lecciones del huracán “Alex” para Nuevo León.

El Centro de Desarrollo Metropolitano y Territorial (CEDEM)¹, de la Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública (EGAP)² del Tecnológico de Monterrey, cumple más de diez años desarrollando análisis, investigación y elaboración de proyectos de planeación en torno al desarrollo urbano y territorial, además de procurar la elaboración y puesta en marcha de políticas públicas conducentes a una mejor calidad de vida en las ciudades.

Los días 3 y 4 de junio 2010, el CEDEM, el IMPLAN de San Pedro Garza García y la Secretaría de Desarrollo Sustentable de Nuevo León, organizaron el evento **REvive MTY fórum 2010**³, con el fin de promover un nuevo modelo urbano para el Área Metropolitana de Monterrey (AMM). La meta es contribuir a transformar la metrópoli y buscar mayor calidad de vida y sustentabilidad. El fórum fue parte de un esfuerzo continuo para proponer a las autoridades locales y estatales nuevos paradigmas urbanos con el fin de regenerar la metrópoli.

A solo un mes del fórum, el Área Metropolitana de Monterrey sufrió más de 60 horas de lluvias intensas ocasionadas por el paso de la tormenta tropical “Alex” las cuales causaron, además de 15 lamentables muertes, serios daños a la infraestructura urbana, a miles de viviendas y tuvieron un impacto negativo sobre la actividad económica del Estado. Más allá de los daños materiales y humanos, este fenómeno natural vino a reforzar muchos puntos tratados en el fórum: el modelo urbano de nuestra metrópoli es frágil e insostenible, por lo cual peligran la integridad física de los ciudadanos, su calidad de vida, y por ende la competitividad de la metrópoli. El fenómeno natural vino a reiterar la necesidad de un gran esfuerzo comunitario para sacar adelante un nuevo modelo urbano.

A continuación presentamos una serie de observaciones y recomendaciones que consideramos deben tomarse en cuenta para la importante tarea de reconstrucción de la ciudad. Estas recomendaciones buscan apoyar un esfuerzo de más largo alcance, y la reflexión colectiva sobre los escenarios futuros para el Área Metropolitana de Monterrey. Es importante que sean discutidas por autoridades de los tres órdenes de gobierno para el Plan Maestro de Restauración, Reconstrucción y Reactivación Económica y Social para Nuevo León. Son propuestas que también han sido identificados por urbanistas, organismos de la sociedad civil y medios de información. El énfasis de este documento es la adopción de una visión de largo plazo con el compromiso de sentar las bases para la construcción de una ciudad diferente y de reforzar las instituciones que permiten la coordinación y el buen gobierno dentro de nuestra zona metropolitana.

¹ <http://cedem.mty.itesm.mx>

² <http://www.itesm.mx/eqap>

³ <http://www.remy.mx>

1) De la reconstrucción y las buenas prácticas.

En primer lugar, es importante reconocer que se pusieron en marcha una serie de actuaciones positivas para aliviar la magnitud de los daños causados por el paso de “Alex” en Nuevo León.

- A nivel federal, la transferencia de recursos del Fondo de Desastres Naturales (FONDEN), los programas de reconstrucción, de empleo temporal, los créditos preferentes y apoyos a empresas dañadas, el paquete fiscal para acelerar deducciones y diferir el pago de impuestos y contribuciones a IMSS e ISSSTE, la suspensión de intervenciones y sanciones por ciertos incumplimientos.
- También se recibieron aportaciones de emergencia de gobiernos de otros países, y donaciones de grandes empresas de la región.
- A nivel estatal, es notable la contribución del Gobierno del Estado con un Programa de Reactivación Económica, el establecimiento del Centro de Atención a Negocios Afectados, los apoyos brindados a damnificados, el Plan Maestro de Restauración, Reconstrucción y Reactivación Económica y Social, la integración del Consejo Estatal para la Reconstrucción del Estado, y la adopción de principios explícitos para la reconstrucción.

Cada uno de estos programas, si bien representa un esfuerzo importante, debe ser administrado de manera ejemplar y sus resultados han de ser evaluados de manera rigurosa.

Aunado a lo anterior, las autoridades y la sociedad civil debemos ahora pensar en reconstruir nuestra ciudad anticipando nuevos fenómenos naturales similares, y previniendo de forma eficaz afectaciones de tal magnitud. La reconstrucción debe enmarcarse en una visión de largo plazo, que se sustente en criterios calidad, la mejor convivencia con el medio ambiente, y una administración de riesgos, con el fin de evitar futuros daños.

Conviene realizar una evaluación detallada de errores y aciertos.

- La infraestructura urbana evidenció en ciertos puntos de los taludes y bordes del Río Santa Catarina no estar edificada con los estándares de resistencia y durabilidad suficientes a la venida de un fenómeno natural de esta magnitud.
- De igual forma, muchas viviendas construidas en laderas de lomas y cerros no contaban con las garantías de seguridad mínimas.
- Las carreteras que conectan Nuevo León con el resto del país y los Estados Unidos de Norteamérica sufrieron daños e inundaciones que también evidencian la necesidad de mejorar su diseño y construcción.

Finalmente, sería muy recomendable que también es valioso el análisis de buenas prácticas de otros estados o países, ya que nos pueden proveer rápidamente de una dirección para la reconstrucción.

Recomendaciones:

- Analizar a detalle los puntos más afectados en la metrópoli y el estado, con el fin de entender las causas del daño, y así proponer la mejor solución para una reconstrucción que dure en un largo plazo.
- Definir estándares de calidad para la reconstrucción de taludes, canales de desagüe, calles, puentes y otra infraestructura. Estos estándares deben de convertirse en reglamentos metropolitanos orientados a homologar la calidad de la infraestructura.
- Continuar el esfuerzo de mejora de los programas de protección civil y atención a desastres naturales.
- Realizar una evaluación sistemática de cada uno de los programas puestos en marcha para la reconstrucción y la reactivación económica del Estado, con el fin de mejorar procesos, reforzar su eficacia y garantizar el buen uso de los recursos.
- Analizar las experiencias y buenas prácticas de otras ciudades en cuanto al manejo de aguas pluviales, ríos y cuencas.

2) Revalorizar la importancia del sistema hidrológico regional.

Los daños ocasionados por el paso de “Alex” no fueron causados por la naturaleza, sino por la transformación del entorno natural para usos humanos, la cual descuida en demasiadas ocasiones, los sistemas naturales. Monterrey y su Área Metropolitana están asentados en el corazón de un complejo sistema hidrológico, el cual no ha sido integrado de forma armónica al desarrollo urbano de la ciudad. Ya sea porque se urbanizan los márgenes de ríos y arroyos, zonas de fuertes pendientes, se deforesta y erosiona el suelo, o porque se ocupan legal o ilegalmente los cauces. Además, se desaprovechan ampliamente los escurrimientos de agua pluvial, a pesar de la escasez de este recurso en la región.

En el pasado se han realizado ambiciosos estudios sobre el manejo de aguas pluviales. A nivel local, existen expertos que tienen excelentes propuestas para eficientizar este manejo, aprovechar el vital líquido, y prevenir desastres en épocas de lluvia. Es importante rescatar estos estudios y consultar a estos expertos, así como, nuevamente, estudiar experiencias exitosas en otros estados o países que puedan aprovecharse en Nuevo León.

Recomendaciones:

- Promover un ordenamiento territorial más racional y respetuoso del medio ambiente y del sistema hidrológico regional.
- Dar prioridad absoluta al resguardo y mantenimiento permanente de ríos, arroyos, cañadas, escurrimientos pluviales, así como al manejo del agua en general.



3) Control estricto y reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo.

Todas las ciudades mexicanas han sido el producto de una urbanización orgánica muy acelerada, generada de manera informal por invasiones entre las décadas de los años sesentas a ochentas. En muchas ocasiones esta urbanización se realizó en lugares no aptos para la ocupación humana. A pesar de las políticas de reubicación de asentamientos en zonas de riesgos, “Alex” evidenció que este problema sigue siendo vigente y que debe de convertirse en una prioridad de los tres niveles de Gobierno.

No se debe dar ningún margen de tolerancia en cuanto a estos asentamientos en zonas de riesgo que ponen en riesgo la vida de sus habitantes. Las consecuencias de la inacción de las autoridades termina teniendo costos que toda la sociedad asume directa o indirectamente.

Recomendaciones:

- Reubicar todos los asentamientos humanos actualmente en zonas de riesgo alto a ubicaciones que garanticen la seguridad de sus habitantes.
- Proteger todas las zonas de riesgo alto, para evitar que se vuelvan a urbanizar.
- Definir y monitorear estándares de construcción y equipamientos en zonas de riesgo medio.
- Fomentar una mejor correlación entre la CONAGUA, el Estado y los municipios para regular las actividades permitidas dentro del cauce del Río Santa Catarina, y los procesos a seguir en caso de desastres en materia de protección civil.

4) Erradicar prácticas corruptas o clientelistas en materia de desarrollo urbano.

La tormenta tropical “Alex” puso de manifiesto tres grandes problemas:

- la insuficiencia y baja calidad de la regulación metropolitana,
- la debilidad de las prácticas administrativas para asegurar el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad y,
- los efectos desastrosos de la corrupción a nivel urbano y humano.

La corrupción es generada tanto por desarrolladores y otros particulares en contubernio con las autoridades. Los desarrolladores buscan construir en terrenos riesgosos sin adoptar medidas de protección necesarias y sin invertir en la calidad indispensable de las obras. Los funcionarios, ante la impunidad y la ineficacia de consecuencias administrativas y penales a sus actos, coadyuvan a la corrupción tanto por el diseño de normas, como por los permisos que otorgan a sabiendas que no se debería de urbanizar ciertas zonas. Un análisis más detallado nos podría revelar si hubo corrupción o incumplimiento de estándares en la calidad de algunas obras de infraestructura que resultaron seriamente dañadas.

Recomendaciones:

- La corrupción debe combatirse implementando controles estrictos y herramientas eficientes que faciliten su paulatina eliminación: transparencia, rendición de cuentas, responsabilidad penal de los funcionarios públicos, fiscalización del Estado y municipios.
- Los municipios y el Estado requieren un servicio civil de carrera, profesionalizado, que apoyará la administración pública en la toma de mejores decisiones, y en contar con una comprensión más amplia e integral del desarrollo sustentable de la entidad.

5) Tiempo de cambiar la forma de desplazarnos.

Tan pronto se alejó “Alex” de la entidad, el caos vial se apoderó del Estado. Este colapso fue la manifestación de la insostenibilidad de nuestro actual sistema de movilidad urbana, basado mayoritariamente en el automóvil. Sin embargo, el metro demostró su gran utilidad durante y después de la contingencia, brindando un servicio en forma casi inmediata y conectando a la metrópoli a aquellas zonas a las cuales hay cobertura.

Todo lo anterior viene a destacar la importancia de repensar nuestro viejo y obsoleto sistema de movilidad metropolitana, y darle una mayor importancia al transporte público de calidad, y a otros modos alternos de desplazamientos, dejando atrás nuestra gran dependencia del automóvil. La contingencia representa una oportunidad importante de replantear estos temas y aprovechar para aportar modificaciones importantes en las infraestructuras que se reconstruyan.

Recomendaciones:

- Realizar un estudio de movilidad urbana que apoye en entender mejor al sistema actual y su funcionamiento.
- Proponer una reestructuración completa de las rutas del transporte urbano, articulándolo con las dos líneas del Metro, y complementando con una red de ciclistas.
- Reconstruir calles y avenidas que den un importante lugar al peatón, con banquetas amplias, seguras, y accesibles a personas de capacidades diferentes.
- Estudiar la posibilidad de limitar la circulación del transporte de carga en la metrópoli.
- Retomar el proyecto de utilización de las vías del tren para un transporte urbano de pasajeros, permitiendo la circulación de trenes de mercancías solamente durante las noches.

6) Fomentar la cultura de la prevención.

Se debe reconocer que la actuación oportuna de diversos organismos evitó mayores pérdidas de vidas humanas. El anuncio oportuno por el Servicio Meteorológico Nacional sobre el riesgo que presentaba “Alex” para Nuevo León, la acción de desalojo de zonas

de riesgo por protección civil, la rapidez de las operaciones de rescate, la atención a damnificados, y la recuperación de los servicios públicos críticos, permitieron evitar una catástrofe de mayores proporciones. También hemos avanzado mucho en otros temas de infraestructura como la presa Rompepicos, y la canalización de ciertos ríos.

Por otro lado, la ciudadanía se ha movilizó en diversas formas para apoyar a damnificados, y ha demostrado su capacidad de organización ante la adversidad.

Sin embargo, las pérdidas económicas y las afectaciones a la actividad cotidiana son profundas. La metrópoli tiene muchos puntos de riesgo, los cuales de no atenderse seguirán siendo vulnerables, y ocasionarán nuevamente trabajos considerables de prevención y rescate.

Recomendaciones:

- Seguir mejorando los programas de protección civil, atención a damnificados, reconstrucción y reactivación económica y social.
- Aprovechar la energía y voluntad ciudadana para involucrar a la sociedad civil organizada en tareas de prevención y definición de planes de contingencia.
- Seguir implementando programas de sensibilización e información a la población sobre riesgos naturales y medidas a seguir, para generar ciudadanos más precavidos y conscientes.
- Trabajar para atender y solucionar los puntos vulnerables del estado en caso de contingencia.

7) Tener herramientas de manejo de riesgos más funcionales y accesibles a todos.

A pesar del arduo trabajo que representó su elaboración, el Atlas de Riesgos estatal sigue siendo inoperante y no cumple cabalmente con sus objetivos. La información que contiene este documento es de gran utilidad no solamente para las autoridades, sino que para todos los ciudadanos.

Una tarea apremiante del Gobierno estatal, en primer lugar, es concluir el proceso de aprobación legal del Atlas de Riesgo, sometido a consulta en el 2009. Por diversas razones, este documento aun no cuenta con validez legal, por lo tanto, no condiciona el otorgamiento de permisos de construcción a nivel municipal, ni políticas preventivas en puntos de riesgo identificados.

En segundo lugar, cabe mencionar que en su forma actual, este Atlas es muy poco amigable para un público no experto. La escala de los mapas no permite al ciudadano y al funcionario público municipal identificar con claridad las posibles afectaciones de los predios por fenómenos naturales y antropogénicos.

En tercer lugar, el Atlas debe distinguir de forma clara las zonas en las cuales no es factible ningún tipo de edificación para usos habitacionales o comerciales. Esta definición puede dar pie a la protección de dichas zonas. Por ejemplo, el cauce de un arroyo, o una cañada, en ningún lugar se deben de urbanizar. Sin embargo, se pueden buscar usos para estos espacios que no representen un riesgo para los habitantes de la zona aledaña, o sus usuarios.

Finalmente, la aprobación legal del Atlas de Riesgos desembocará sobre la necesaria revisión de las leyes y reglamentos relacionados a nivel estatal, y la adecuación de los planes y reglamentos municipales. Inclusive las prácticas administrativas, tales como la expedición de permisos de construcción, se verán modificadas.

Recomendaciones:

- Aprobar legalmente el Atlas de Riesgos estatal.
- Convertir este Atlas en una herramienta dinámica, que permita simular potenciales desastres y elaborar escenarios, con el fin de mejorar los planes de contingencia.
- Transparentar y simplificar el acceso al contenido del Atlas a todos los ciudadanos.
- Identificar claramente y proteger las zonas de riesgo alto no susceptibles de ningún tipo de edificación.
- Condicionar los nuevos proyectos de urbanización en el área metropolitana a las consideraciones del Atlas de Riesgos.
- Modificar los textos legales estatales y municipales a raíz de la aprobación del Atlas, con el fin de garantizar el respeto de las zonas de riesgo alto, y modificar los procesos de otorgamiento de permisos de construcción.
- Promover estándares de construcción en áreas de riesgo medio, como el reforzamiento ambiental y de infraestructura (siembra de árboles, construcción de terrazas para usos recreativos, etcétera); así como la prohibición de construcción de viviendas y otra infraestructura en zonas de alto riesgo.
- Definir con claridad las consecuencias penales asociadas a actos de corrupción que violen las disposiciones legales y asegurar su aplicabilidad. Estas consecuencias penales deben de ser compartidas entre funcionarios públicos involucrados y aquellos individuos que, conociendo los riesgos, ignoran las advertencias.

8) Buscar una mayor descentralización para la toma de decisiones oportunas.

Las intensas lluvias dejan de tarea la necesidad de encontrar un nuevo paradigma para la administración de presas por los consejos regionales de la CONAGUA. El Municipio de Anáhuac resultó ser de los más afectados por la tormenta "Alex". Sin embargo lo que ocurrió en Anáhuac no es ajeno a otros casos ya conocidos. El caso del Estado de Tabasco dio la vuelta al mundo.

En los últimos años se han tenido avances importantes en el almacenamiento, asignación en usos rurales, el transporte y la administración de agua y drenaje en zonas urbanas en el Estado. Sin embargo la administración de las presas es uno de los grandes retos para el largo plazo. Urge un debate de fondo que permita renovar el actual modelo de administración que hoy en día resulta muy costoso para la nación.

Por otro lado, en febrero de este año el Diagnóstico Institucional realizado por la Organización Meteorológica Mundial para la CONAGUA, resaltó la necesidad de una modernización del servicio meteorológico nacional⁴. Esta inversión beneficiará a muchas instituciones gubernamentales y académicas en el país, y permitirá desarrollar modelos cada vez más precisos sobre el funcionamiento y la gestión sustentable de las cuencas hidrológicas que alimentan a nuestra ciudad. La información así generada apoyará además el trabajo de otras disciplinas para avanzar en la edificación sustentable.

Recomendaciones:

- Modificar los modelos de toma de decisiones y de administración de presas, a nivel regional, para fortalecer la descentralización.
- Invertir en la modernización del servicio meteorológico nacional.

9) Alcanzar niveles aceptables de gobernanza.

El fenómeno “Alex” evidencia también que la sociedad civil en México está siempre dispuesta a apoyar y aportar en casos de desastres. Nuevamente, la ayuda no tardó en organizarse en la ciudad y fluir a los puntos de mayor necesidad. Sin embargo, parecería que las instancias creadas por las autoridades para la reconstrucción del Estado, no dan un lugar suficiente a las fuerzas sociales organizadas, a la hora de integrarlas y aprovechar su ímpetu y deseo de colaboración en los planes de reconstrucción.

El Plan de Reconstrucción debe de ser consultado de manera amplia con la sociedad. Hace falta que se tracen los caminos de esta colaboración, la cual permitirá a Nuevo León fortalecer el sector social al darle mayores responsabilidades en la toma de decisión, y transparentar la actuación gubernamental.

También es muy necesario que se cree un órgano de coordinación metropolitana entre municipios y Estado, que fortalezca la toma de decisión consensuada en materia de proyectos de alcance metropolitano. Dicho órgano además debe de promover una visión coherente y sustentable del futuro del territorio compartido entre los 11 municipios que actualmente conforma la zona conurbada. Esta visión común servirá así de apoyo a cada municipio en la elaboración de sus planes de desarrollo urbano.

⁴ <http://smn.cna.gob.mx/noticias/2010/proyecto-modernizacion-SMNM.pdf>



Recomendaciones:

- Revisar las leyes y reglamentos para la gobernanza metropolitana y los mecanismos de coordinación entre autoridades estatales y municipales.
- Buscar formas permanentes y eficientes de involucrar a la Sociedad Civil organizada en los procesos de toma de decisiones de los municipios y del Estado, pasando así del simple ejercicio de información o consulta, a procesos más profundos de colaboración con efectos vinculantes.

10) Concientizar ampliamente sobre el cambio climático y sus consecuencias.

El tema del calentamiento global sigue siendo objeto de preocupación de agencias públicas especializadas, un número reducido de actores económicos y una minoría de académicos y activistas, pero no ha permeado en la sociedad en general. El escenario más ampliamente aceptados por los científicos, avalados por la evidencia de los últimos años, es que los fenómenos meteorológicos extremos y devastadores (inundaciones, sequías, olas de calor, etc.) seguirán manifestándose cada vez con más fuerza, obligándonos a adaptarnos a ello de la forma más sensata y precavida posible.

Las ciudades son actualmente una de las fuentes más importantes de contaminación en el mundo pero son también instrumentos muy poderosos para contribuir a la eficiencia energética y a la des-carbonización. Monterrey debe contribuir a mitigar su huella de carbono en el mediano y largo plazo. El ordenamiento territorial, los sistemas de movilidad, la administración de recursos y áreas naturales, la promoción de ambiciosas normativas ambientales, y la activa participación de hogares y empresas, son fundamentales para alcanzar este objetivo.

Por lo anterior, hace falta la difusión masiva de las consecuencias potencialmente graves del cambio climático, así como de las opciones de política pública existentes, sus costos, y las acciones que cada empresa, administración, hogar e individuo deben implementar para contribuir a una disminución de la huella ecológica de la metrópoli. Hoy en día es de suma importancia que se genere una discusión sobre las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático que deben de ponerse en marcha en el Área Metropolitana de Monterrey.

Recomendaciones:

- Crear conciencia entre la toda la población del estado sobre el cambio climático y sus consecuencias a nivel local.
- Elaborar planes de acción para la mitigación de los efectos del cambio climático, y la adaptación de nuestro entorno, de manera conjunta: Gobierno del Estado, municipios, iniciativa privada y sociedad civil. Estos planes de acción deben ser vinculantes, y evaluados periódicamente para asegurar su cumplimiento cabal.

- Fomentar los estudios científicos que respalden estos planes y permitan medir sus impactos concretos.

En conclusión: Reconstruir la metrópoli aprovechando la oportunidad de mejorar las cosas.

Se suele decir que las ciudades son el reflejo de quienes las habitamos. Esto es tan cierto que cada uno de nosotros pudiera preguntarse: ¿Y yo, en qué contribuí a que mi ciudad sufriera tantos daños? ¿Cómo puedo contribuir a tener una ciudad más segura y con una mayor calidad? La respuesta a estas preguntas refleja que es mucho lo que puede hacer el ciudadano para el manejo de basura, el cuidado de la infraestructura con la que convivimos cotidianamente, la zonificación y uso del suelo, el cuidado del medio ambiente que protege de algunos riesgos ambientales. “Alex” evidenció que la naturaleza cobra una y otra vez la factura. La sociedad regiomontana debe reflexionar sobre sus valores colectivos, y cada ciudadano sobre su responsabilidad en el desarrollo, crecimiento y construcción de la ciudad. Esta reflexión debe dar lugar a nuevos hábitos que estén arraigados a nivel personal pero, sobre todo, reforzados a través de la convivencia cotidiana.

A nivel colectivo, la crisis que actualmente enfrenta Nuevo León es una oportunidad de reflexión sobre la reconstrucción de una mejor ciudad, y la superación de los errores cometidos en el pasado. Hoy en día, podemos generar una **Visión del Monterrey que queremos**, y las estrategias que nos permitirán llegar a este estado ideal de las cosas. No desaprovechemos la oportunidad que nos ofrece este desastre natural. Busquemos recuperar y reafirmar los valores éticos, familiares y ciudadanos que han dado vitalidad y han engrandecido a esta ciudad.